INTERNATIONAL SEARCH REPORT

tional Application No PCT/FR 02/00831

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C04B40/02 C04B28/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 - C04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Х	US 3 809 566 A (O.J. REVORD) 7 May 1974 (1974-05-07)	1,3-8;12
Υ	claims; examples	1,7-11, 13
Υ	EP 0 395 165 A (STICHTING IWL) 31 October 1990 (1990-10-31) claims	13
X	US 1 703 097 A (L.E. CHASSEVENT) 26 February 1929 (1929-02-26) the whole document	1
Α	GB 1 450 246 A (SALZGITTER INDUSTRIEBAU G.M.B.H.) 22 September 1976 (1976-09-22) claims	1-13
	-/	

Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents: 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance 'E' carlier document but published on or after the international filing date 'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means 'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	'T' later document published after the international filing date or pnonty date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone 'Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. '&' document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 4 June 2002	Date of mailing of the international search report 13/06/2002
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Schut, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Int. Itional Application No PCT/FR 02/00831

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 3809566	Α	07-05-1974	NONE		
EP 395165	Α	31-10-1990	NL	8901021 A	16-11-1990
·			CA EP	2015128 A1 0395165 A2	24-10-1990 31-10-1990
US 1703097	Α	26-02-1929	NONE	~~~~~~~~~~	
GB 1450246	Α	22-09-1976	DE	2317049 A1	24-10-1974
			BE	812269 A1	01-07-1974
			FR	2224263 A1	31-10-1974
WO 9638394	Α	05-12-1996	NO	952124 A	02-12-1996
			AT	208357 T	15-11-2001
			AU	720945 B2	15-06-2000
			AU	2365799 A	10-06-1999
			AU	702653 B2	25-02-1999
			AU	6018796 A	18-12-1996
			BR CA	9609193 A 2221374 A1	18-05-1999 05-12-1996
			DE	69616790 D1	13-12-2001
			EP	0832049 A1	01-04-1998
			NO	975398 A	25-11-1997
			WO	9638394 A1	05-12-1996
			RU	2143408 C1	27-12-1999
			ÜS	5980628 A	09-11-1999

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De nde Internationale No PCT/FR 02/00831

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 CO4B40/02 CO4B28/14

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à ta fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) C1B 7 C04B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relevent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)
WPI Data

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no, des revendications visées
χ	US 3 809 566 A (O.J. REVORD) 7 mai 1974 (1974-05-07)	1,3-8,12
Y	revendications; exemples	1,7-11, 13
Υ	EP 0 395 165 A (STICHTING IWL) 31 octobre 1990 (1990-10-31) revendications	13
X	US 1 703 097 A (L.E. CHASSEVENT) 26 février 1929 (1929-02-26) le document en entier	1
Α	GB 1 450 246 A (SALZGITTER INDUSTRIEBAU G.M.B.H.) 22 septembre 1976 (1976-09-22) revendications	1–13

Yoir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
"L' document pouvant jeler un doute sur une revendication de priorite ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou lous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	T' document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique portinent, mais cité pour comprendre le principe ou la theone constituant la base de l'invention X' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément Y' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est assodé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier & document qui fait partie de la même tamille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 4 juin 2002 Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brovets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 13/06/2002 Fonctionnaire autorisé Schut, R

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs-aux membres de familles de brevets

D 1de Internationale No PCT/FR 02/00831

					10171 K 027 00001	
Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) da la famille de brevet(s)		Date de publication	
US 3809566	Α	07-05-1974	AUCUN			
EP 395165	A	31-10-1990	NL CA EP	8901021 A 2015128 A1 0395165 A2	16-11-1990 24-10-1990 31-10-1990	
US 1703097	Α	26-02-1929	AUCUN			
GB 1450246	A	22-09-1976	DE BE FR	2317049 A1 812269 A1 2224263 A1	24-10-1974 01-07-1974 31-10-1974	
WO 9638394	A	05-12-1996	NO AT AU AU AU BR CA DE EP NO WO RU	952124 A 208357 T 720945 B2 2365799 A 702653 B2 6018796 A 9609193 A 2221374 A1 69616790 D1 0832049 A1 975398 A 9638394 A1 2143408 C1 5980628 A	02-12-1996 15-11-2001 15-06-2000 10-06-1999 25-02-1999 18-12-1996 18-05-1999 05-12-1996 13-12-2001 01-04-1998 25-11-1997 05-12-1996 27-12-1999	